

## Rancang Bangun Sistem Informasi Service Center Pada PT. Catur Sukses Internasional Jakarta

Kresna Ramanda<sup>1)</sup>, Arief Rusman<sup>2)</sup>, Roslana Agustin<sup>3)</sup>

STMIK Nusa Mandiri Jakarta<sup>1)</sup>, STMIK Nusa Mandiri Jakarta<sup>2)</sup>, AMIK BSI Jakarta<sup>3)</sup>

[kresna.kra@nusamandiri.ac.id](mailto:kresna.kra@nusamandiri.ac.id)<sup>1)</sup>, [reevust@gmail.com](mailto:reevust@gmail.com)<sup>2)</sup>, [agustin.rosliana@gmail.com](mailto:agustin.rosliana@gmail.com)<sup>3)</sup>

**Abstraksi** - Dengan majunya teknologi yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam mengolah data serta informasi yang cepat dan akurat, maka penggunaan komputer akan membantu meningkatkan pelaksanaan kegiatan pekerjaan, terutama dalam pengolahan data yang akan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat, tanpa menyita banyak waktu, tenaga dan biaya. Pada PT. Catur Sukses Internasional yang melayani jasa service barang elektronik memiliki permasalahan dalam pengolahan data dan informasi ke pelanggan. Oleh karena itu penulis membuat sistem informasi service center untuk customer berbasis web. Sistem ini dibuat agar mempermudah customer dalam mendapatkan informasi. Sistem informasi Website Service Center ini dibuat oleh penulis menggunakan web editor yaitu, Adobe Dreamweaver CS5, karena metode klik dan drag mempermudah merancang website dengan cepat, menarik dan interaktif. Penggunaan database MySQL pada website ini didasarkan pada keunggulan yang dimiliki MySQL untuk menangani jutaan user secara bersamaan dan mampu menampung lebih dari ribuan record dan sangat cepat mengeksekusi data. Dari hasil yang didapatkan dalam menjalankan sistem informasi ini yaitu dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dan dapat dimanfaatkan oleh pelanggan dalam memperoleh informasi pelayanan.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Service Center, Website

**Abstraksi** - Dengan majunya teknologi yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam mengolah data serta informasi yang cepat dan akurat, maka penggunaan komputer akan membantu meningkatkan pelaksanaan kegiatan pekerjaan, terutama dalam pengolahan data yang akan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat, tanpa menyita banyak waktu, tenaga dan biaya. Pada PT. Catur Sukses Internasional yang melayani jasa service barang elektronik memiliki permasalahan dalam pengolahan data dan informasi ke pelanggan. Oleh karena itu penulis membuat sistem informasi service center untuk customer berbasis web. Sistem ini dibuat agar mempermudah customer dalam mendapatkan informasi. Sistem informasi Website Service Center ini dibuat oleh penulis menggunakan web editor yaitu, Adobe Dreamweaver CS5, karena metode klik dan drag mempermudah merancang website dengan cepat, menarik dan interaktif. Penggunaan database MySQL pada website ini didasarkan pada keunggulan yang dimiliki MySQL untuk menangani jutaan user secara bersamaan dan mampu menampung lebih dari ribuan record dan sangat cepat mengeksekusi data. Dari hasil yang didapatkan dalam menjalankan sistem informasi ini yaitu dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dan dapat dimanfaatkan oleh pelanggan dalam memperoleh informasi pelayanan.

**Kata kunci** : Sistem Informasi, Service Center, Website

### 1. Latar Belakang

Berdasarkan riset yang penulis lakukan di PT Catur Sukses Internasional, penulis masih menemukan adanya suatu kegiatan yang dilakukan secara manual. Meskipun sudah dilakukan dengan menggunakan komputer tapi masih menggunakan aplikasi microsoft excel dalam melakukan pekerjaannya, baik dalam membuat tanda terima barang, surat jalan keluar barang, pengembalian barang pelanggan, nota biaya spare part, dan juga proses informasi ke pelanggan yang membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup besar dalam proses bekerja dan berjalan tidak efektif dan efisien. Berdasarkan masalah-masalah yang ada pada PT Catur Sukses Internasional, penulis merumuskan masalah

bagaimana agar PT Catur Sukses Internasional dapat menjalankan segala aktivitas pelayanan terhadap pelanggan dengan data yang akurat, waktu yang cepat dan dapat memberikan pelayanan yang terbaik kepada pelanggan. Untuk itu penulis mencoba membangun sebuah sistem informasi service center yang bertujuan dapat memberikan solusi serta memecahkan segala permasalahan pada PT Catur Sukses Internasional.

### 2. Kajian Pustaka

#### 2.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *water*

*fall* menurut (Pressman, 2005) adalah suatu tahapan yang disusun bertingkat, setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan. Selain itu dari satu tahap kita dapat kembali ketahap sebelumnya. Model ini biasanya digunakan untuk membuat sebuah software dalam skala besar dan yang akan dipakai dalam waktu yang lama dan melewati tahapan perencanaan, pemodelan, implementasi, dan pengujian. Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam metodologi *water fall* adalah sebagai berikut:

- a. Analisis Kebutuhan  
Dalam langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literatur. Seseorang sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk menterjemahkan kedalam bahasa pemrograman.
- b. Design Sistem  
Proses design akan menterjemahkan syarat kebutuhan kesebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Dokumen inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.
- c. Coding dan Testing  
Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan computer akan

dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

- d. Pengujian Program  
Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design, dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user.
- e. Pemeliharaan  
Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

## 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data untuk penelitian ini adalah :

- a. Pengamatan Langsung (*Observasi*)  
Yaitu penelitian ini dilakukan penulis secara langsung di lapangan. Dalam hal ini penulis melakukan penelitian di service center Perusahaan distributor sebagai objek penelitian.
- b. Wawancara (*Interview*)  
Yaitu pengumpulan data dengan wawancara. Ini digunakan untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh benar-benar akurat yaitu dengan bertanya langsung kepada pegawai pada perusahaan tersebut tentang hal-hal yang akan penulis muat dalam pembuatan sistem informasi.
- c. Studi Pustaka (*Library Study*)  
Yaitu dilakukan dengan mempelajari dan membaca buku-buku ilmiah sebagai bahan acuan penulisan penelitian ini dengan mengembangkan pengetahuan penulis.

## 3. Implementasi Sistem dan Hasil

### 3.1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini menjelaskan tentang standar pelayanan yaitu penerimaan, memonitor perkembangan pekerjaan, penyerahan, dan follow-up. Dengan mengidentifikasi kebutuhan

yang diperoleh berdasarkan kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem.

### 3.2. Kebutuhan Pengguna

#### 3.2.1. Kebutuhan Pengguna User

- Pengunjung atau Customer dapat melihat beranda.
- Bisa mengecek barang yang dititip service tetapi customer yang sudah mempunyai No TTB.
- Saat pengecekan barang customer bisa mengetahui mengenai tambahan biaya sparepart yang harus dibayar jika ada kekurangan sparepart.

#### 3.2.2. Kebutuhan Pengguna Admin

- Admin dapat mengelola halaman login
- Admin dapat mengelola data admin
- Admin dapat mengelola data customer
- Admin dapat mengelola data supplier
- Admin dapat mengelola data barang
- Menginput pembayaran.

#### 3.2.3. Kebutuhan Sistem

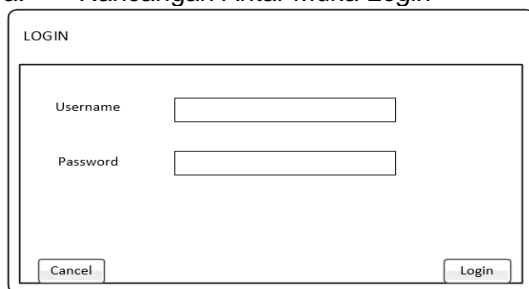
- Admin membutuhkan form login untuk dapat masuk ke data-data yang ada dibagian admin.
- Customer memerlukan NO TTB untuk pengecekan status barang yang diservice.

### 3.3. Perancangan Perangkat Lunak

#### 3.3.1. Rancangan Antar Muka

Mengambarkan rancangan antar muka yang akan dibuat, dari bentuk desain maupun fungsinya, spesifikasi bentuk halaman, spesifikasi file serta struktur navigasi program yang nantinya dapat membantu dalam tahap perancangan web ini yaitu sebagai berikut :

#### a. Rancangan Antar Muka Login



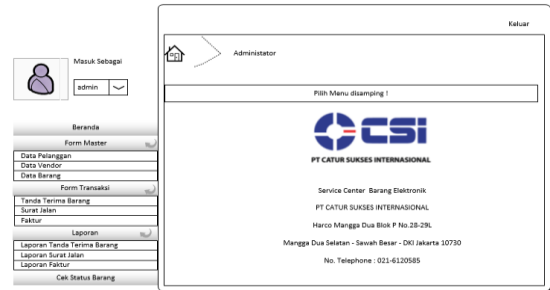
LOGIN

Username

Password

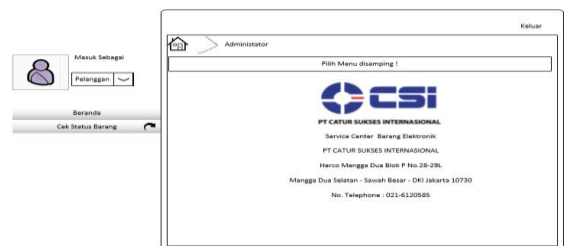
Gambar 1. Rancangan Antar Muka Login  
Sumber : Penelitian (2017)

#### b. Rancangan Antar Muka Beranda (Home)



Gambar 2. Rancangan Antar Muka Beranda Admin

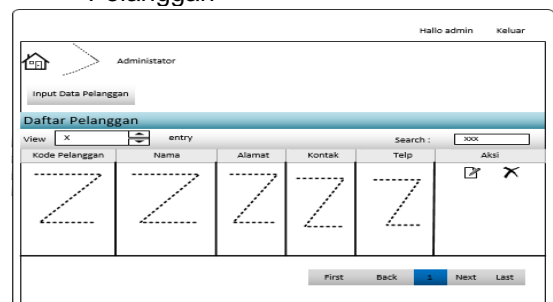
Sumber : Penelitian (2017)



Gambar 3. Rancangan Antar Muka Beranda Pelanggan

Sumber : Penelitian (2017)

#### c. Rancangan Antar Muka Daftar Data Pelanggan



Hallo admin Keluar

Administrasi

Input Data Pelanggan

Daftar Pelanggan

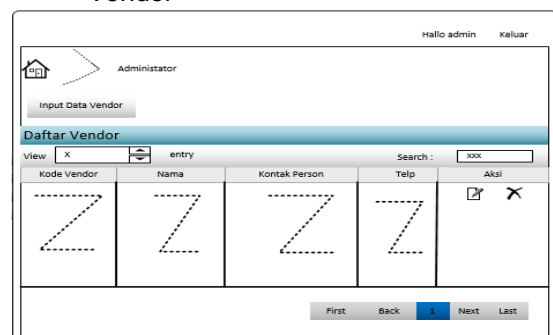
Kode Pelanggan	Nama	Alamat	Kontak	Telp	Aksi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="X"/> <input type="button" value="A"/>

First Back 3 Next Last

Gambar 4. Rancangan Antar Muka Daftar Data Pelanggan

Sumber : Penelitian (2017)

#### d. Rancangan Antar Muka Daftar Data Vendor



Hallo admin Keluar

Administrasi

Input Data Vendor

Daftar Vendor

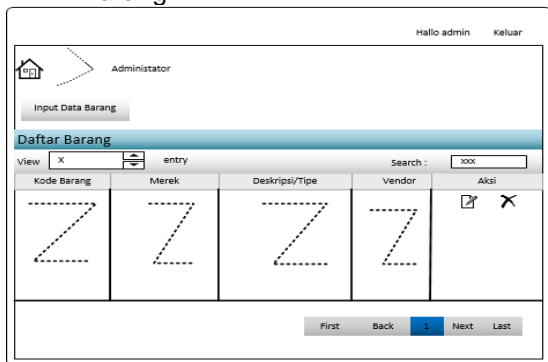
Kode Vendor	Nama	Kontak Person	Telp	Aksi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="X"/> <input type="button" value="A"/>

First Back 3 Next Last

Gambar 5. Rancangan Antar Muka Daftar Data Vendor

Sumber : Penelitian (2017)

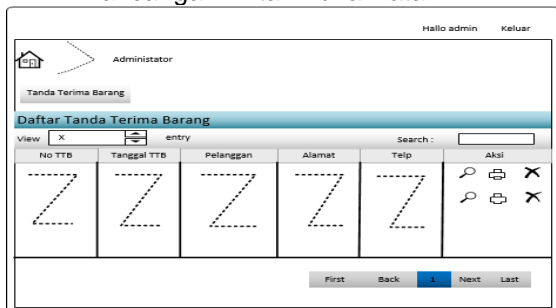
e. Rancangan Antar Muka Daftar Data Barang



Gambar 6. Rancangan Antar Muka Daftar Data Barang

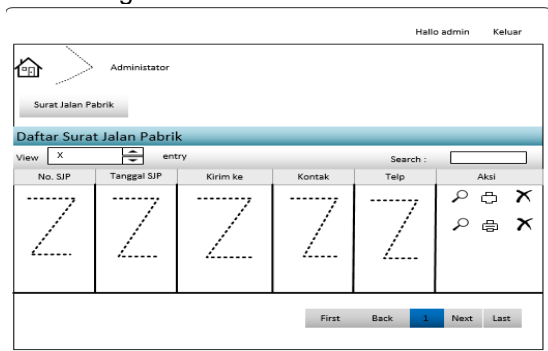
Sumber : Penelitian (2017)

f. Rancangan Antar Muka Data TTB



Gambar 7. Rancangan Antar Muka Data TTB  
Sumber : Penelitian (2017)

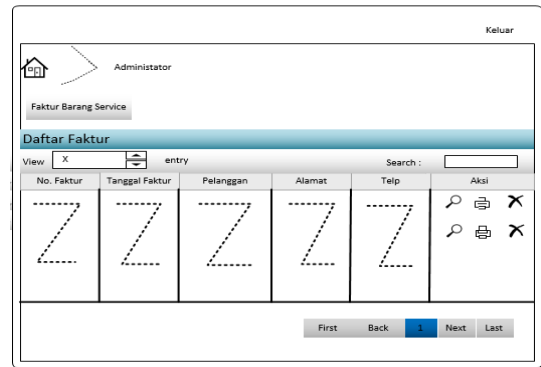
Rancangan Muka Daftar Surat Jalan Pabrik



Gambar 8. Rancangan Antar Muka Daftar Surat Jalan Pabrik

Sumber : Penelitian (2017)

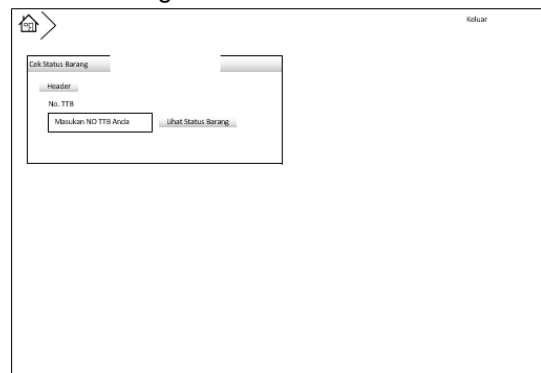
g. Rancangan Antar Muka Daftar Faktur



Gambar 9. Rancangan Antar Muka Daftar Faktur

Sumber : Penelitian (2017)

h. Rancangan Antar Muka Cek Status Barang



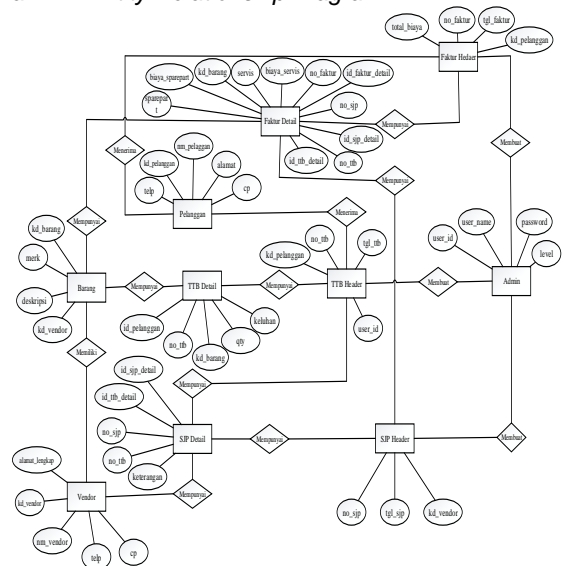
Gambar 10. Rancangan Muka Cek Status Barang

Sumber : Penelitian (2017)

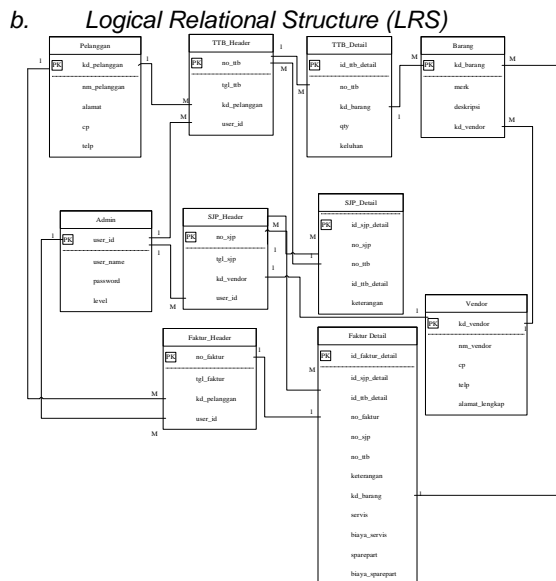
### 3.3.2. Basis Data

Adapun perancangan basis data yang diperlukan dalam pembuatan *web* mengenai sistem informasi diagnosa penyakit ini yaitu digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

a. *Entity Relationship Diagram*



Gambar 11. Entity Relationship Diagram  
Sumber : Penelitian (2017)



Gambar 12. Logical Relational Structure  
Sumber : Penelitian (2017)

#### 4. Penutup

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas dan juga penerapan yang dilakukan kepada PT Catur Sukses Internasional Jakarta, penulis menarik kesimpulan mengenai perancangan sistem informasi service center barang elektronik pada PT Catur Sukses Internasional Jakarta dengan menggunakan Web yaitu sebagai berikut:

- Meningkatkan kecepatan dan ketelitian dalam proses pengolahan data.
- Mengurangi kesalahan yang terjadi pada sistem yang manual.
- Data dapat disimpan dalam jumlah besar secara aman dan lebih terjamin.
- Terhindar dari kerangkapan data karena kode memiliki karakteristik tersendiri.
- Memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai barang yang sedang dalam proses perbaikan.

#### Daftar Pustaka

- [1]. Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP dan MYSQL secara otodidak. Jakarta : PT. Trans Media.
- [2]. Ema, Utami. dan Anggit Dwi Hartanto. 2012. Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005. Yogyakarta : Andi.

- [3]. Fathansyah. 2007. Buku teks Komputer Basis Data. Bandung: Informatika Bandung.
- [4]. Jovan, FN, 2007, Panduan Praktis Membuat Web dengan PHP untuk Pemula; Cetakan Pertama, Media kita, Jakarta.
- [5]. M.Shalahuddin, Rosa A.S. 2008. Java di Web. Bandung: Informatika.
- [6]. Pressman, 2005, page 79. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta : Andi.
- [7]. Sunarto, Andi. 2009. Seluk Beluk E-Commerce Panduan Bagi Pemula Untuk Menjual Produknya Melalui Internet. Yogyakarta : Garailmu.
- [8]. Sutisna, Dadan. 2007. 7 Langkah Mudah Menjadi Webmaster. Jakarta : PT. Trans Media.
- [9]. Sutopo, Ariesto Hadi. 2007. Pemrograman Flash dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Graha ilmu.